PRÁCTICA N.º 08

(Habilidad Lógico-Matemática)

Pesadas y balanzas

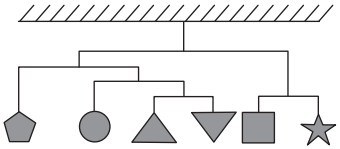
01. Don Lucho tiene un saco con 60 kilogramos de azúcar y desea vender 11 kilogramos de él. Si don Lucho dispone de una balanza de dos platillos y una pesa de 4 kilogramos, ¿cuántas pesadas como mínimo, tendrá que realizar para vender lo pedido?

a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6

02. Un comerciante tiene una pesa de 6 kg y una balanza de un platillo, sin marcas excepto en las de 5 kg, 10 kg y 15 kg. Si se quiere pesar 28 kg de arroz, ¿cuántas pesadas, como mínimo, necesitará?

a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

03. La figura representa un móvil en equilibrio. Sin contar el peso de las barras horizontales y el de los hilos verticales, el peso del móvil es 144 gramos. Si se desprecia el peso de las barras y el de los hilos, además objetos idénticos tienen el mismo peso, ¿cuántos gramos pesan dos triángulos y un círculo?



a) 45 b) 30 c) 34
d) 36 e) 32

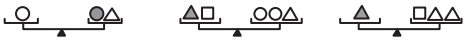
04. Se tiene 6 bolas de billar idénticas en tamaño y color. Todas ellas tienen el mismo peso, con excepción de dos que son ligeramente más pesadas que las demás. Si estas dos pesas tienen el mismo peso, ¿cuántas pesadas como mínimo se debe realizar en una balanza de 2 platillos, para identificar con certeza a las dos más pesadas?

a) 3 b) 4 c) 5
d) 2 e) 1

05. Roberta tiene una bodega, dispone de una balanza de un solo platillo que solo puede pesar 5 kg y 14 kg. Si aún le quedan 20 kg de azúcar, ¿cuántas pesadas como mínimo son necesarias para obtener 3 kg de azúcar que le pidió un cliente?

a) 2 b) 4 c) 3
d) 5 e) 6

06. En las figuras, las balanzas mostradas se encuentran en equilibrio y los objetos diferentes tienen pesos diferentes,



La siguiente balanza ,

¿con cuáles de los objetos se equilibra?

a)
b)
c)
d)
e)

prohibida su venta

07. Juana tiene un negocio de venta de abarrotes en el mercado central, después de la venta del día, solo le quedaron tres bolsas de azúcar de 4, 5 y 6 kilos respectivamente. Dos clientes entran a la tienda y piden que les despache 500 gramos y 750 gramos respectivamente. Si Juana dispone solo de una balanza de dos platillos, ¿cuántas pesadas como mínimo debe realizar para despachar a los dos clientes?

a) 4 b) 3 c) 2
d) 5 e) 1

08. Manuel tiene en el almacén de su ferretería 10 cajas con clavos, en cada caja hay 100 clavos. Todas las cajas tienen clavos idénticos en forma, tamaño y peso a excepción de una caja que tiene clavos que pesan 1 gramo menos que el resto de los clavos de las otras cajas. Si Manuel desea identificar la caja que contiene los clavos más ligeros y cuenta con una balanza de un platillo, ¿cuántas pesadas como mínimo debe realizar para poder identificar dicha caja?

a) 4 b) 3 c) 2
d) 1 e) 5

09. Cinco robustas niñas que descubrieron que pesándose de a dos e intercambiándose una por vez, podían conocer el peso de todas gastando una sola moneda. Encontraron que de a pares pesaban 129 kg, 125 kg, 124 kg, 123 kg, 122 kg, 121 kg, 120 kg, 118 kg, 116 kg y 114 kg. Calcule el peso total de las cinco niñas.

a) 303 kg b) 300 kg c) 320 kg
d) 400 kg e) 420 kg

10. Ariana tiene un saco con 91 kg de arroz, además, dispone de una balanza de 2 platillos, y dos pesas, una de 5 kg, y otra de 8 kg. Si ella necesita pesar 44 kg de arroz, ¿cuántas pesadas como mínimo necesita realizar para conseguir lo que desea?

a) 1 b) 4 c) 2
d) 3 e) 5

prohibida su venta

PR-08-HLM-AN25
19 - 05